

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 22 Juillet 1896, à 1 heure

Par ELIE BÈS,

Né au Ségur et Suech (Tarn), le 22 novembre 1867.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

KYSTES SYNOVIAUX DES DOIGTS

D'ORIGINE RHUMATISMALE

Président : M. TILLAUX, professeur.

Professeur : M. LANNELONGUE.

*Agrégés : MM. { LEJARS.
 { POIRIER.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1896



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553824_0097

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 22 Juillet 1896, à 1 heure

Par ELIE BÈS,

Né au Ségur et Suech (Tarn), le 22 novembre 1867.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

KYSTES SYNOVIAUX DES DOIGTS

D'ORIGINE RHUMATISMALE

Président : M. TILLAUD, professeur.

Professeur : M. LANNELONGUE.

Agrégés : M.M. { LEJARS.
 POIRIER.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1896

530

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

	Doyen..... M.	BROUARDEL
	Professeurs.....	MM.
Anatomie.....		FAKABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		N...
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....		TERRIER.
Pharmacologie.....		POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....		LANDOUZY.
Hygiène.....		PROUST.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		STRAUS.
		SÉE (G.)
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
		LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		TARNIER.
		PINARD.

Professeur honoraire :

M. PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GILBERT.	MENETRIER.	THIERRY.
ALBARRAN.	GILLES DE LA TOURETTE.	NELATON.	THOINOT.
ANDRÉ.	GLEYS.	NETTER.	TUFFIER.
BAR.	HARTMANN.	POIRIER, chef des	VARNIER.
BONNAIRE.	HEIM.	travaux anatomi-	WALTER.
BROCA.	LEJARS.	ques.	WEISS.
CHANTEMESSE.	LETULLE.	RETERER.	WIDAL.
CHARRIN.	MARFAN.	RICARD.	WURTZ.
DELBET.	MARIE.	ROGER.	
GAUCHER.	MAYGRIER.	SEBILLEAU.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX.

Chirurgien de l'Hôpital de la Charité,

Professeur de Clinique chirurgicale,

Membre de l'Académie de Médecine,

• Commandeur de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Les kystes synoviaux articulaires ont été, jusqu'à ce jour, l'objet d'études si nombreuses et si approfondies que nous n'aurions jamais pensé à en faire le sujet de ce travail, si notre attention n'avait été appelée tout récemment sur une variété qui par son siège, et par sa pathogénie, semble présenter un intérêt tout particulier; nous voulons parler des kystes synoviaux des doigts dans le rhumatisme déformant.

C'est dans le service de M. Beclus, à la Pitié, que nous avons puisé l'idée première de ce travail. Nous avons eu l'occasion, durant le cours de nos études médicales, d'observer un certain nombre de kystes, soit au poignet, soit au creux poplité, mais nous n'avions pas encore eu l'occasion d'en observer à la face dorsale des doigts. Ce qui nous a surtout frappé, c'est la coexistence de ces tumeurs avec une autre affection beaucoup plus grave et beaucoup plus gênante, le rhumatisme déformant.

C'est cette coïncidence qui nous a amené à rechercher si on ne pourrait pas établir entre ces deux maladies un rapport de cause à effet.

Nous n'avons trouvé, pour nous servir de guide dans cette étude, qu'un nombre relativement restreint de travaux, aussi serons nous obligés au cours de ce travail de conclure parfois par analogie de ces kystes avec ceux qu'on rencontre en d'autres régions.

Nous tâcherons d'établir que malgré l'apparente complexité de la pathogénie de cette affection, l'anatomie, l'histologie et la clinique nous fournissent un certain nombre d'éléments que l'on peut grouper et qui nous permettent d'arriver à des conclusions satisfaisantes.

Parvenu au terme de nos études médicales, il nous est un devoir bien doux d'adresser un souvenir et un témoignage de reconnaissance aux maîtres qui nous ont instruits et dont nous avons été l'élève, soit à Toulouse, soit à Paris.

Que M. le docteur Reclus, professeur agrégé et chirurgien de la Pitié, accepte nos plus sincères sentiments de reconnaissance. Nous le remercions vivement de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu nous fournir les documents inédits jusqu'ici, qui nous ont permis d'entreprendre ce travail.

Nous associons à ces remerciements M. le docteur Tuffier, professeur agrégé et chirurgien de la maison Dubois, qui a bien voulu nous donner aussi des matériaux intéressants.

Avant d'entrer dans notre sujet, nous prions
M. le professeur Tillaux de vouloir bien agréer
l'expression de notre vive gratitude pour l'honneur
qu'il nous a fait en acceptant la présidence de
notre thèse inaugurale.

ANATOMIE DE LA RÉGION

Il nous a paru utile avant d'entreprendre l'étude du kyste en lui même, avant d'esquisser sa pathogénie, son évolution et ses symptômes, de rappeler, aussi brièvement que possible, la disposition des parties sur lesquelles on l'observe le plus souvent. Nous dirons ensuite quelques mots de la membrane génératrice de ces kystes et de ses fonctions spéciales.

Le squelette des doigts est constitué par trois os : la phalange, la phalangine et la phalangette. Le pouce n'en a que deux par suite de l'absence de phalangine. Ces os sont réunis les uns aux autres au moyen de ligaments dont nous parlerons dans un instant. Le rôle important que jouent les doigts dans l'accomplissement de divers actes de la vie journalière, nous dispense, croyons-nous, d'entrer dans de longs détails pour faire connaître le mécanisme de leurs mouvements.

Les articulations au nombre de neuf, deux pour chaque doigt, sauf le pouce qui n'en a qu'une, sont

rangées dans la catégorie des trochléennes. Elles présentent comme moyens d'union quatre ligaments principaux, un antérieur, un postérieur et deux latéraux.

Le ligament antérieur épais et résistant est en rapport en avant avec les tendons fléchisseurs. Il est pour ainsi dire confondu avec la gaine de ces tendons.

Le ligament postérieur, beaucoup plus rudimentaire, est constitué seulement par quelques fibres celluleuses. C'est surtout le tendon extenseur qui en tient lieu. Sur les bords de la face dorsale, il est renforcé par une languette tendineuse des intérosses et des lombricaux. Ce surtout tendineux glisse sur l'articulation au moyen d'un tissu cellulaire très lâche.

Les ligaments latéraux sont formés de deux faisceaux, un antérieur et un postérieur. Ce sont eux surtout qui maintiennent les surfaces articulaires en contact. Quand les phalanges sont fléchies, le faisceau antérieur est dans le relâchement, tandis que le postérieur est tendu ; le contraire a lieu dans les mouvements d'extension. En dehors des mouvements de flexion et d'extension que l'on peut appeler les mouvements physiologiques, Sappey admet aussi pour les deux dernières phalanges de légers mouvements de latéralité, en vertu desquelles elles peuvent s'incliner légèrement, soit en dedans, soit en dehors. Ces mouvements de latéralité, très limités pour la

troisième phalange, sont à peine appréciables pour la deuxième. Ce sont toujours des mouvements forcés, qu'aucun muscle n'est chargé de produire.

La capsule fibreuse, forte et épaisse en avant, est très mince en arrière où elle est en quelque sorte suppléée par le tendon extenseur, dont les languettes terminales viennent s'insérer à l'extrémité des deux dernières phalanges. Le point faible, celui par lequel peuvent le plus facilement passer les expansions de la synoviale, se trouve donc sur les parties latérales de la face dorsale des doigts. C'est en ce point, nous le verrons plus loin, qu'est le siège habituel des kystes.

Une synoviale tapisse constamment les surfaces articulaires de ces diverses articulations. Etant donné le rôle que cette membrane joue dans la pathogénie de l'affection qui nous occupe, nous croyons utile de dire quelques mots de sa disposition et des anomalies qu'elle peut présenter.

Bichat considère la synoviale comme un sac sans ouverture, qui tapisserait les surfaces articulaires. Velpeau, en 1843, en précise les limites et en fait un simple manchon recouvrant les ligaments et la capsule articulaire. En se portant de l'un à l'autre des segments osseux qui forment l'article, elle intercepte des culs de sac plus ou moins étendus qui augmentent son mouvement d'expansion et s'opposent à son tiraillement. Sur les faces latérales et surtout sur la face dorsale des doigts, cette membrane est toujours beaucoup

plus lâche. On y rencontrerait, d'après quelques auteurs, de petits prolongements utriculaires ou globulaires signalés par les frères Weber dans le tome III de leur Encyclopédie anatomique.

Gosselin, en 1851, les a décrits avec beaucoup d'exactitude sous le nom de follicules synovipares, en montrant qu'ils deviennent le point de départ des kystes synoviaux. Ces cryptes dont le volume est à peu près égal à celui d'une tête d'épingle représentent, comme les franges, une prolifération de la synoviale. Ces follicules refoulent peu à peu le tissu sous-synovial et viennent finalement s'adosser à la capsule fibreuse ou aux ligaments.

L'existence de ces cryptes ou follicules synovipares est aussi admise par Cruveilhier et Verneuil, mais elle est niée par d'autres auteurs, au moins à l'état normal. Legouest déclare ne l'avoir jamais rencontrée chez les jeunes sujets. M. Poirier, dans son Traité d'Anatomie, dit qu'on trouve parfois de petits culs de sac qui s'engagent entre les faisceaux fibreux des ligaments ; mais pour lui, « ce sont de simples prolongements de la synoviale entre les fibres éparses de la capsule fibreuse ; ils sont très rares chez les jeunes sujets ».

Ces cryptes ne se formeraient qu'à la suite de l'exercice physiologique prolongé de l'articulation ou de toute autre influence de nature à modifier la disposition de la synoviale.

L'aspect extérieur de ces follicules varie suivant les cas. Tantôt ils peuvent ne paraître qu'une

simple dépression se continuant à plein canal avec la synoviale, mais ils peuvent aussi se présenter sous forme d'ampoule ou de poche communiquant avec la membrane par un orifice plus ou moins large, quelquefois linéaire comme l'a observé Foucher.

Au point de vue de leur constitution intime, les follicules diffèrent peu de la membrane elle-même. Ils continuent à sécréter comme les parties normales et déversent leur produit dans l'articulation. Nous verrons tout à l'heure que c'est l'oblitération de cet orifice de communication qui est le principal agent dans la formation du kyste.

Le siège qu'occupent ces diverticules est variable. Il est cependant rationnel d'admettre qu'ils se trouvent dans les parties les plus lâches de la membrane et aussi là où elle est moins soutenue par la capsule péri-articulaire.

Quant à leur rôle, on ne saurait être affirmatif. Qu'ils servent de cavité de déversement pour le trop plein de la synoviale, c'est possible, mais il est difficile de leur attribuer une fonction physiologique. Ils ne sauraient être considérés comme des annexes, des bourgeons exagérés de la synoviale, qui auraient pour but d'augmenter la sécrétion de la synovie au même titre que les franges. Du reste, le canal de communication dont le calibre est généralement restreint, parfois même linéaire, ne paraît pas favorablement ménagé pour faciliter le libre écoulement dans l'articulation du liquide sécrété.

PATHOGÉNIE

Nous venons d'étudier la région qui est le siège habituel des kystes qui nous occupent ; voyons maintenant ce que sont ces kystes, comment et sous quelles influences ils se développent.

D'une façon générale on entend par « kystes » synoviaux folliculaires des tumeurs dont la « cavité remplie de liquide est due à la distension » des cryptes synovipares des gâmes tendineuses « et des séreuses articulaires. » D'après cette définition, on le voit, les kystes sont une dépendance de la synoviale. On ne saurait donc les considérer, ainsi que l'ont fait Boyer, Lévillé, Richerand et plus récemment Knorr, Röeder et Ledderhose, comme une production néoplasique du tissu cellulaire se trouvant dans des conditions spéciales. Cette conception est d'autant moins admissible que l'on comprend moins comment ce tissu peut arriver à produire et à sécréter la synovie. Elle n'explique pas les récidives que l'on observe parfois.

même après l'ablation totale de la tumeur et l'extirpation du peloton graisseux qui, d'après ces auteurs, serait le point de départ de ces kystes. Du reste, Ledderhose reconnaît lui-même avoir trouvé des fragments de synoviale dans ses coupes. « A une certaine place de la préparation, dit-il, le tissu a tout à fait l'aspect de la capsule synoviale et dans beaucoup de coupes, on peut distinguer parfaitement les villosités synoviales. »

Si ces kystes sont, comme nous le croyons, une dépendance de la synoviale, il faut établir la réalité de cette origine en étudiant leur mode de formation. Nous verrons plus loin, quand nous étudierons l'anatomie pathologique de ces tumeurs, qu'il existe à peu près constamment un pédicule reliant la poche kystique à la synoviale. L'existence de ce pédicule nous met sur la voie de la pathogénie.

D'après Gosselin, nous l'avons vu plus haut, on observe dans les synoviales articulaires des diverticules souvent fort allongés, dont le cul de sac peut passer à travers les mailles de la capsule fibreuse péri-articulaire ou rester caché au-dessous d'elle.

Dès le début, ces cryptes ou follicules synoviaux sont reliés à la membrane par un pédicule canaliculé plus ou moins long. Si les parois de ces cryptes continuent à sécréter, le liquide est déversé dans la synoviale ; mais, que pour une cause quelconque, se produise un coude brusque du conduit ou une inflammation adhésive de ses parois et le

liquide ne s'écoulera plus dans l'articulation. Si la sécrétion continue, le follicule se dilate peu à peu et une tumeur kystique se forme. Elle soulève peu à peu les tissus et tend à s'énucléer. Elle reste néanmoins reliée à la synoviale par le pédicule qui, étant devenu un appendice inutile, s'atrophie, s'amincit, peut même arriver à se rompre et le kyste devenir libre.

On peut encore établir cette origine synoviale des kystes que nous étudions par un autre mécanisme de formation. Si, dans une articulation, il existe une certaine quantité de liquide, que ce liquide provienne d'un excès de sécrétion ou d'un défaut de résorption, la synoviale se trouve constamment distendue. Elle repousse la capsule fibreuse et vient faire saillie là où les parties sont le moins résistantes. Nous avons vu plus haut qu'aux doigts, c'est sur la face dorsale et sur les bords du tendon extenseur que se trouvent ces points faibles. A la suite des mouvements répétés de flexion et d'extension, la capsule se trouvant toujours pressée aux mêmes points finit par céder. Une petite éraillure se produit dans la trame fibreuse et la synoviale vient faire hernie au-dessous des téguments. D'après Barwel, la présence de l'hydarthrose ne serait pas indispensable pour expliquer la formation de ces hernies.

Une fois la hernie produite, ses parois continuent à sécréter et à déverser leurs produits dans l'articulation. Mais la capsule ne se trouvant plus

comprimée, on conçoit facilement que les lèvres de la petite éraillure aient des tendances à se rapprocher et à étrangler la portion de la synoviale qui fait communiquer la hernie avec la membrane. Peu à peu le resserrement s'accroît et l'étranglement ne tarde pas à devenir complet. Que, comme dans le cas précédent, la partie herniée continue à sécréter, le liquide ne s'écoulant plus, il en résultera encore une dilatation et la formation d'un kyste.

L'oblitération du canal de communication peut être consécutive à l'inflammation de la poche qui se serait propagée au pédicule et en aurait diminué le calibre. On comprend aisément que ce résultat se produise, surtout dans les cas où, comme l'a observé Foucher, ce conduit est presque linéaire.

Elle peut résulter aussi des lésions intimes du pédicule. Le travail d'occlusion peut, d'après Virchow, être la conséquence immédiate d'une agglutination ou d'une soudure des surfaces, lorsque celles-ci sont altérées ou se trouvent dans des conditions particulières d'érosion ou d'adhésion. Il peut aussi y avoir rétrécissement avec rétraction progressive et l'occlusion complète n'arrive qu'après un espace de temps plus ou moins long.

En résumé, que ces formations kystiques soient le résultat de la dilatation de follicules synovipares comme le croit Gosselin ; qu'elles soient dues à l'oblitération du canal de communication de la

hernie avec la synoviale, elles n'en sont pas moins d'origine articulaire et dépendent directement de la synoviale.

Il nous reste maintenant à examiner sous quelles influences peuvent se produire ces dilatations et quelles sont les causes qui peuvent contribuer au développement de ces hernies.

On pourrait incriminer des causes locales, telles que les mouvements exagérés et le surmenage articulaire.

Il ne paraît pas impossible, en effet, que des mouvements forcés puissent, ou bien provoquer la hernie subite d'une partie de la synoviale, ou bien produire sur cette membrane une irritation telle qu'il s'ensuivra un épanchement plus ou moins abondant qui pourra être l'agent causal d'une hernie et plus tard du développement d'un kyste.

Le surmenage articulaire peut aussi avoir sa part d'influence dans l'étiologie des kystes synoviaux des doigts. Cette action est rendue manifeste par l'observation. On remarque, en effet, que ces kystes sont plus fréquents chez les femmes que chez les hommes. Cela tient, pensons-nous, à ce que les premières se livrent à des travaux, plutôt manuels, qui nécessitent surtout le surmenage des articulations des doigts. Aussi, peut-on les observer chez les couturières et les pianistes, tout comme on peut les rencontrer chez les horlogers et surtout chez les écrivains.

Mais pour nous, il existe une cause générale,

une cause diathésique, qui nous paraît devoir occuper le premier rang dans la pathogénie des kystes synoviaux des doigts, et cette cause générale n'est autre que le rhumatisme chronique déformant. Dans cette maladie, en effet, il est à peu près constant d'observer l'hydarthrose. « Le liquide contenu dans la synoviale est en quantité variable. Dans les débuts, suivant Adams, l'hydarthrose est constante, mais M. Charcot l'a vue manquer quelquefois, sans doute, ajoute cet auteur, parce que je n'avais pas pu suivre le malade dès le début de la maladie. » D'autre part, si on trouve des cas où les ligaments et les liens fibreux sont intacts et n'ont rien perdu de leur souplesse, on en rencontre d'autres où ils sont atrophiés, amincis, et ont perdu toutes les propriétés physiques qui les caractérisent. Voilà réunies, croyons-nous, quelques-unes des conditions qui peuvent favoriser la production d'une hernie de la synoviale et la formation consécutive du kyste.

Un autre élément nous permet aussi d'affirmer le rôle du rhumatisme déformant dans la pathogénie des kystes des doigts, nous voulons parler de la question du siège. Dans les divers cas qui ont été observés, nous voyons qu'on les remontre toujours au niveau des articulations des phalanges entre elles. Nous savons, d'autre part, que c'est précisément autour de ces jointures et, principalement, sur celles des doigts du milieu que se localisent les manifestations morbides du rhumatisme défor-

mant. C'est à ce niveau qu'on observe le plus fréquemment les déformations si caractéristiques de cette maladie.

Cette influence de l'arthrite noueuse dans la production des kystes synoviaux, est encore rendue manifeste par l'observation. Les malades chez lesquels se développent ces tumeurs sont généralement des personnes âgées, et le plus souvent des femmes. Or, n'est-ce pas chez les femmes d'un certain âge, ainsi que le démontrent les statistiques de la Salpêtrière et des Workhouses, en Angleterre, n'est-ce pas chez elles, disons-nous, que l'on observe le plus fréquemment la forme déformante du rhumatisme chronique ? Il est donc logique d'admettre que les diverses complications auxquelles peut donner naissance cette diathèse, se manifestent surtout chez les personnes qui en sont le plus souvent atteintes.

L'action du rhumatisme dans la pathogénie de ces kystes, peut encore être révélée par l'évolution de ces tumeurs. Habituellement indolentes, durant tout le cours de leur développement, ces tumeurs peuvent parfois provoquer d'assez vives souffrances et aboutir à une forme douloureuse de dilatation. « Les rhumatisants et les goutteux sont sinon les seuls, du moins ceux qui en ont le plus à souffrir à moins que le traumatisme n'en soit la cause déterminante. Ordinairement, ces dilata-tions ne semblent pas avoir d'autre cause que le fonctionnement normal de la partie affectée. Les

écritures prolongées ou quelque autre travail manuel, peuvent en être le point de départ. Chez tout autre qu'un rhumatisant ou un goutteux, le même genre et la même quantité de travail ne produiraient rien de plus qu'une fatigue passagère. »

Hodgkins, dans ses *Lectures on serous membranes* parle de l'existence d'une forme chronique et plus ou moins généralisée de kystes synoviaux, qui seraient sous la dépendance de la diathèse rhumatismale.

M. le professeur Le Dentu, dans une clinique récente, a affirmé cette influence du rhumatisme sur la pathogénie de kystes synoviaux; qu'il nous suffise de reproduire ici une partie du résumé de cette leçon d'après M. le docteur Gillet. « Je reste convaincu qu'un certain nombre de kystes synoviaux sont de nature rhumatismale. Vous me demandez à quoi les reconnaître? Y a-t-il des signes qui nous révèlent cette influence rhumatismale? assurément. Certains indices peuvent nous donner une présomption avant que l'inoculation juge en dernier ressort. Ainsi, parmi les symptômes cliniques, la coexistence de quelque autre localisation rhumatismale. Supposez un individu souffrant de manifestations rhumatismales des os, des muscles, des articulations, atteint en même temps de kyste synovial. On aura raison de penser au rhumatisme comme cause de ce dernier accident. Les malades peuvent aussi fournir des renseignements utilisables pour le diagnostic pathogénique. Ils vous

diront qu'au début, loin de se manifester par de l'épanchement, l'affection a présenté de la sécheresse articulaire; c'était une synovite sèche avec craquements, le liquide n'apparaît que plus tard. Donc, période humide précédée par une période sèche, de synovite avec craquements, voilà la caractéristique des kystes rhumatismaux. C'est de cette constatation que je pars pour les diagnostiquer. Il ne faut cependant pas en induire qu'en son absence, on peut nier le rhumatisme. Il devient moins évident, voilà tout. »

Nous ne croyons pouvoir mieux faire, en terminant ce chapitre, que de reproduire les conclusions de M. Dechambre au sujet d'un malade porteur de kyste synovial. « Je ne dois pas non plus, dit-il, taire, en vue de l'étiologie communément assignée à l'hydropisie des synoviales, qu'il touchait quelquefois du piano et de l'harmonica, mais avec tant de modération qu'il serait aussi hasardé d'accuser cet exercice de la production des hygromas que d'attribuer l'hydarthrose à la marche. Pour l'une comme pour l'autre, il est impossible de ne pas admettre une cause plus générale et cette cause, est manifestement la diathèse rhumatismale. Je réclame donc une place pour le rhumatisme dans l'étiologie de l'hygroma des synoviales articulaires et des gaines des tendons extenseurs. »

SYMPTOMES

Sur la face dorsale des doigts, au niveau des articulations et sur les parties latérales principalement, on rencontre de petites tumeurs lisses, mobiles sous la peau normale et le plus souvent adhérentes dans la profondeur. De forme arrondie, irréductibles et paraissant fluctuantes, ces tumeurs ont mis un temps plus ou moins long pour acquérir le volume d'un petit pois ou d'un noyau de cerise. A mesure qu'elles augmentent, elles deviennent de plus en plus tendues, mais ne causent pas la moindre gêne dans les mouvements de flexion ou d'extension. Elles ne se manifestent autrement que par la difformité qu'elles entraînent sur le doigt où elles siègent.

Généralement indolores à l'état normal, elles deviennent douloureuses quand on appuie sur elles avec un crayon ou tout autre objet. Le plus souvent uniques, on peut parfois en observer deux au niveau de la même articulation. Une de nos observations relate précisément un fait de ce genre. Il

n'est pas rare non plus d'en observer sur diverses articulations dans un espace de temps relativement court. Les doigts sur lesquels on les observe le plus souvent, sont l'index, le médus et l'annulaire ; mais on peut aussi en rencontrer sur le petit doigt et même sur le pouce. Cette localisation spéciale s'explique à merveille, si on admet avec nous qu'ils sont le plus souvent une manifestation de la diathèse rhumatismale. Nous savons avec quelle sorte de prédilection la forme déformante du rhumatisme se porte sur les petites jointures et principalement sur celles des doigts du milieu. Nous sommes d'autant plus porté à affirmer cette relation de cause à effet entre le rhumatisme et les kystes synoviaux, que tous les malades qui font l'objet de nos observations sont d'un âge avancé et sont tous rhumatisants.

DIAGNOSTIC

Nous ne nous arrêterons pas longtemps au diagnostic qui est en général assez facile. C'est en se reportant aux signes commémoratifs, à la forme de la tumeur, à son mode d'apparition, à son développement, au siège et à la fréquence des tumeurs analogues qu'on arrive à le poser.

Parmi ces dernières, les unes sont solides et les autres liquides. Dans la première catégorie nous signalerons d'abord l'exostose. Cette tumeur, le plus souvent d'origine syphilitique ou traumatique, se développe lentement, est d'une dureté osseuse, n'est pas mobile et est parfois le siège de douleurs fort vives.

L'osteôme est excessivement rare à cette région et ne prêterait guère à confusion.

L'enchondrome est une tumeur fusiforme, lisse, immobile, uniformément dure et généralement plus volumineuse que les kystes. Elle est de plus l'apanage de la jeunesse ou de l'âge mur.

Les fibrômes sont en général plus volumineux

que les kystes et ont le plus souvent, pour point de départ, les tendons ou leur gaine. Ils sont parfois lobulés, présentent une certaine dureté et se laissent entraîner par le mouvement des tendons. Les sarcômes sont fort douloureux et bien rarement fluctuants. Leur accroissement gêne les mouvements. Ils adhèrent assez facilement à la peau qui finit par s'ulcérer. De plus, leur évolution est rapide.

Les nodosités d'Héberden pourraient en imposer pour un kyste, étant donné qu'on les observe également chez les rhumatisants, mais il suffit de se souvenir que ces tumeurs immobiles et très dures ne sont « que l'exagération du tubercule osseux qui existe normalement à l'extrémité inférieure de la phalange. » (Charcot.) Elles entraînent parfois un peu de gêne dans les mouvements des doigts.

Le diagnostic de ces kystes avec les tophus de la goutte, pourrait parfois présenter quelques difficultés ; mais, en général, les commémoratifs permettent de reconnaître la nature et l'origine de l'affection. Les malades racontent que la tumeur s'est développée après un accès de goutte et que son accroissement s'est fait par poussées successives et, pour ainsi dire, couche par couche. Du reste, la présence de tumeurs semblables à l'oreille, aux paupières ou en d'autres parties du corps, achèvera de dissiper les doutes que l'on pourrait avoir.

Les lipômes sont très rares et leur consistance au lieu d'être franchement fluctuante est plutôt pâteuse.

Les cors, cornes et verrues, sont plutôt une dépendance du tissu épidermique et ne sauraient guère être confondus avec des kystes, étant donné que leur présence entraîne toujours des modifications du côté de la peau et qu'elles sont mobiles avec elle.

Les kystes dermoïdes sont fort rares. C'est en quelque sorte une surprise, d'après Guermontprez; une curiosité pathologique, d'après Poulet et Bousquet, que de rencontrer un kyste dermoïde du doigt.

L'hésitation est quelquefois possible entre ces kystes synoviaux et les kystes développés dans une bourse séreuse. Mais le siège de ces derniers, entre la peau et le tendon extenseur, permet de résoudre la difficulté. Le plus souvent ces tumeurs, diminuent pendant la flexion et semblent augmenter, devenir plus dures, plus turgides dans l'extension.

Les kystes hydatiques des phalanges et les kystes sébacés sont excessivement rares. Il en est de même des tumeurs sanguines.

MARCHE. — PRONOSTIC. — TERMINAISON

La marche de ces ganglions est assez lente. Ils mettent parfois plusieurs mois pour atteindre le volume d'un pois. Du reste, leur évolution est subordonnée à l'état du diverticule où ils se forment et aux diverses modifications qu'il peut subir, soit du fait de l'inflammation, soit du fait des traumatismes.

Le pronostic est des plus bénins, et n'était la légère difformité qu'ils produisent sur les doigts, les malades ne s'en inquièteraient nullement. Leur indolence et l'absence complète de troubles fonctionnels, en font une affection peu grave. Il est bon toutefois de faire connaître les divers modes de terminaison que l'on peut observer.

Quand il a atteint un certain volume, le kyste devient légèrement fluctuant et peut rester ainsi pendant longtemps. Mais il pourrait aussi, comme on l'observe pour les kystes synoviaux des autres régions, disparaître plus ou moins lentement sans laisser aucune trace, ou ne former qu'une

petite tumeur dure qui pourrait persister indéfiniment. Il est probable que ce mode de terminaison serait dû à une dégénérescence de la paroi qui se serait progressivement amincie. Il suffirait alors d'un traumatisme même léger pour que cette dernière éclate, pour que le contenu s'écoule dans le tissu cellulaire où il serait résorbé et il ne resterait plus que les parois ratatinées. Mais on pourrait également observer l'affaissement spontané de la tumeur. « Cet affaissement du kyste serait dû, d'après Velpeau, à ce que l'accumulation du liquide en détermine la crevasse. On conçoit en effet que la maladie puisse se comporter comme l'hydrocèle qui se rompt accidentellement pour se reproduire bientôt après. »

Il y a une autre terminaison, beaucoup plus rare, il est vrai, mais dont l'évolution plus ou moins rapide pourrait parfois avoir des conséquences autrement graves; nous voulons parler de l'inflammation et de la suppuration de la poche. M. le docteur Péan, dans ses *Leçons cliniques*, en cite une observation que nous jugeons devoir reproduire ici pour montrer l'utilité d'une intervention radicale, quand on a affaire à un cas de kyste suppuré. « P., 69 ans, sellière, vient le 27 mars 1890 à la consultation externe. Pas d'antécédents. Il y a deux mois, elle vit apparaître sur l'articulation métacarpo-phalangienne du médius droit, à la partie externe, une tumeur qui est devenue douloureuse depuis un mois.

Ponction sous-cutanée. Issue d'une petite quantité de pus, pansement humide.

29 mars. — Le pus se vidant mal, on ouvre largement au bistouri le petit kyste synovial qui ne communique ni avec l'articulation ni avec la gaine du tendon de l'extenseur. Pansement iodoformé. Cicatrisation lente mais normale, du fond à la périphérie.

14 Avril. — Cicatrisation, guérison complète.»
(Péan. *Leçons de clinique chirurgicale* 1895).

Nous n'essaierons pas de rechercher la pathogénie de cette transformation du kyste synovial en kyste suppuré, mais nous tenons à signaler, en passant, des faits qui, s'ils ajoutent peu à la démonstration que nous avons entreprise, n'en méritent pas moins cependant d'attirer l'attention. Tout récemment, Max Schuller a décrit de petits bacilles courts, contenus dans les villosités synoviales des articulations malades, qu'il a pu cultiver dans le bouillon peptonisé gélatiné à l'abri de la lumière et qui, inoculés dans les articulations d'animaux, ont pullulé et reproduit des arthrites de même nature. Ces bacilles se retrouveraient, d'après cet auteur, dans tous les cas de rhumatisme progressif et se distingueraient facilement des microbes de la suppuration et du bacille de Koch. Leur porte d'entrée dans l'économie est encore inconnue.

Depuis le travail de Max Schuller, M. Charrin a retrouvé le même microbe dans la sérosité d'une

arthrite des doigts et dans l'amygdale d'un malade atteint de rhumatisme déformant.

Max Schuller a pu déterminer en même temps des lésions cardiaques en injectant sous la peau de lapins, du liquide de culture et il a pu retrouver le bacille dans le sang et sur les orifices du cœur droit.

Que les bacilles dont parle Max Schuller soient les agents provocateurs directs de la suppuration des kystes synoviaux, nous nous gardons de l'affirmer, mais il est au moins permis de penser que leur présence pourrait bien n'être pas toujours étrangère à ce mode de terminaison.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous avons vu en faisant l'étude anatomique de la région, où siègent habituellement les ganglions, qu'il existe des points faibles sur la capsule fibreuse. Ces points moins résistants occupent toujours la face dorsale des articulations des doigts, là par conséquent où la trame péri-articulaire, en quelque sorte rudimentaire, est suppléée par le tendon extenseur des doigts. Mais ce tendon ne recouvre pas toute l'étendue de la face postérieure; aussi, est-ce sur les parties latérales et sur les bords du tendon que la synoviale vient faire hernie ou que s'échappent les follicules synoviaux, primitivement logés au-dessous de la capsule.

Il ne faudrait pas croire cependant que le kyste se trouve toujours au niveau de son point d'émergence. Il peut parfois subir des déplacements relativement étendus. On conçoit sans peine qu'il en puisse être ainsi lorsque, par exemple, à la suite de mouvements de flexion répétés, la peau plus tendue vient comprimer fréquemment le gau-

glion. Sous l'influence de ces pressions répétées, il tend à s'échapper et à gagner les parties où les tissus se trouvent dans un état plus complet de relâchement. C'est ce qui explique parfois sa présence sur les parties latérales.

Ces déplacements sont d'autant plus faciles que le pédicule est plus long. Que l'on suppose le pédicule rompu et on comprendra facilement que l'on puisse parfois rencontrer ces kystes à une certaine distance du lieu d'origine. Dans ce cas, en effet, le tissu cellulaire est seul à s'opposer aux mouvements du ganglion et sa résistance est beaucoup trop faible pour pouvoir empêcher son déplacement.

Nous venons de voir quel est le siège ordinaire de ces kystes, il nous reste maintenant à les examiner dans leur ensemble. Ils présentent à étudier trois parties principales : l'enveloppe, le contenu et le pédicule. Quand on fait l'extirpation d'un de ces kystes, on est tout d'abord frappé de la facilité avec laquelle la peau se laisse détacher de la surface de la tumeur. Presque jamais elle n'est adhérente et il est exceptionnel de la trouver modifiée dans sa structure à ce niveau. Parfois, cependant, elle est un peu amincie. Le tissu cellulaire sous-jacent est lâche, rarement épaissi et induré.

L'enveloppe du kyste se présente en général sous un aspect blanchâtre, sa surface est sillonnée de petites veinules qui lui donnent un aspect bleuâtre. Les auteurs ne sont pas d'accord sur son

épaisseur. D'après Cloquet « les parois des ganglions sont ordinairement fort minces et parsemés de vaisseaux sanguins. » Quand il en est ainsi, cette enveloppe est demi-transparente et permet de voir son contenu par transparence. Elle est même parfois si mince et si peu résistante qu'elle peut se rompre facilement sous une pression même modérée du doigt.

Lorsqu'elle est épaisse, elle prend un aspect nacré et se présente avec des caractères de dureté particulière. Sa consistance rappelle alors celle du fibro-cartilage et semble tenir à une modification profonde de sa constitution histologique. Rarement elle atteint l'épaisseur qu'on a observé dans quelques kystes séreux.

Cette paroi est libre sur toute sa périphérie. De même qu'elle n'adhère pas à la peau, elle n'adhère pas non plus aux organes voisins, fibres tendineuses, faisceaux ligamenteux, etc. Elle reste relativement mobile au milieu du tissu cellulaire lâche qui l'environne.

Histologiquement, elle renferme les mêmes éléments que la synoviale (tissu conjonctif, fibres élastiques), mais, quand elle est épaissie, les faisceaux qui en constituent le feutrage sont plus condensés et renferment parfois des cellules cartilagineuses qui peuvent plus tard s'infiltrer de sels calcaires.

Cette membrane renferme, d'après Cloquet, « un liquide communément diaphane, albumineux,

« semblable à du blanc d'œuf et de consistance « variable. » Ce contenu est généralement peu abondant ; quand on incise l'enveloppe on voit sourdre une gouttelette d'un liquide filant et le plus souvent incolore. Dans les tumeurs de formation récente on le trouve transparent ou assez analogue à du blanc d'œuf. Son peu d'abondance ne nous a pas permis d'en faire une analyse chimique.

Lorsque le kyste a été soumis à quelque violence, le liquide devient plus séreux, il peut renfermer des hématies. On le trouve alors plus coloré et il peut ressembler à de la gelée de groseille. On a même signalé la présence de globules de pus à l'intérieur de ces kystes. Le liquide dans ces cas était trouble et jaunâtre. Dans les tumeurs anciennes, ce contenu est plus épais, moins clair et plus filant que dans les cas précédents, il sort difficilement.

Après avoir disséqué ces kystes, on constate qu'ils sont presque toujours plus ou moins piri-formes et qu'ils se prolongent par leur sommet généralement effilé jusque dans l'articulation. C'est au niveau de ce sommet que se fixe le pédicule. Celui-ci est plus ou moins long et son volume est très variable.

Il peut être plein ou canaliculé. Dans ce dernier cas, il serait perméable, mais les auteurs ne sont pas d'accord sur cette perméabilité.

Dans les cas que nous avons pu réunir, le pédi-

cule était toujours plein ou du moins il n'a jamais été possible de retrouver un orifice permettant d'établir sa perméabilité et l'existence d'un canal pouvant faire supposer qu'il y a communication entre la poche kystique et la synoviale.

TRAITEMENT.

De quelle manière devons-nous traiter les kystes synoviaux des doigts ?

Quoiqu'il soit possible qu'en les abandonnant à elles-mêmes, ces tumeurs puissent disparaître spontanément ou avec le temps, il est des cas où, pour des raisons de commodité ou d'esthétique, les malades réclament une intervention immédiate.

Nous allons passer en revue les divers modes de traitement que l'on peut employer, nous exposerons ensuite celui que nous avons vu employer et qui par les excellents résultats qu'il a donnés nous semble devoir être le procédé de choix.

Les moyens médicaux tels que : emplâtres iodurés, applications d'huile d'origan, de teinture d'iode, d'alcool, peuvent donner des succès, mais leurs effets sont beaucoup plus lents et mettent moins que le traitement chirurgical à l'abri de la récurrence.

Les moyens chirurgicaux sont nombreux et

peuvent être divisés en deux catégories : procédés non sanglants et procédés sanglants. Dans la première variété, nous comprenons la compression et l'écrasement. Pour nous, ces traitements nous paraissent illusoire et plus que tous les autres, peut-être, ils exposent aux récidives. Ils ne sont praticables qu'avec des kystes simples et à paroi peu épaisse. Enfin, ils sont douloureux et gênants par suite de l'immobilisation plus ou moins longue que nécessite le pansement compressif.

Dans la deuxième variété, nous rangeons la ponction pure et simple, l'incision sous-cutanée avec dilacération de la poche et évacuation, par pression, du contenu dans le tissu cellulaire où il est résorbé, la ponction avec le trocart, suivie d'injection d'un liquide irritant capable de produire une inflammation adhésive. Ces divers procédés pourront bien parfois donner des résultats heureux, mais ils ont le grave inconvénient, en laissant subsister la poche, d'exposer aux récidives.

Pour nous, le procédé de choix est la dissection et l'ablation du kyste tout entier. Cette petite opération est rendue possible pour tous les praticiens grâce à l'usage de la cocaïne comme anesthésique local. Voici le manuel opératoire. Après la toilette antiseptique de la région, on pratique une ou deux injections de cocaïne, de façon à insensibiliser tous les points où doit être porté le tranchant du bistouri. Au bout de quelques minutes, l'anesthésie est suffisante pour qu'on puisse opérer. Après avoir

incisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, on arrive en général sur une membrane blanchâtre et souvent très tendue. On la libère de chaque côté de ses connexions avec le tissu cellulaire ambiant. On poursuit la dissection aussi loin que possible du côté du point d'implantation de la tumeur et après l'avoir bien enucléée on excise le pédicule soit d'un coup de ciseaux soit avec le bistouri.

Une fois la tumeur enlevée, on peut faire une cautérisation légère soit au nitrate d'argent soit au chlorure de zinc. On met un ou deux points de suture sur les lèvres de l'incision et on applique par dessus un pansement collodionné.

Les résultats fournis par ce procédé sont excellents. La guérison est généralement complète en moins de quinze jours. De plus, ce procédé a l'immense avantage, en comprenant l'ablation totale de la poche, d'exposer moins que les autres, soit aux récidives, soit à la suppuration. Au lieu d'être condamnés à une immobilisation plus ou moins prolongée et toujours gênante, au lieu de conserver les vestiges d'une tumeur qui peut se reformer d'un jour à l'autre, les malades, ne gardent comme trace de la disgracieuse difformité dont on les a débarrassés, qu'une toute petite cicatrice souvent à peine visible.

OBSERVATION I.

Kyste synovial du petit doigt gauche.

Femme de 76 ans, présentant au niveau de l'articulation phalango-phalangienne du petit doigt, une tumeur datant de quelques semaines et dont elle désirait être débarrassée. La malade, bien portante d'ailleurs, sans antécédents héréditaires ou personnels bien digne d'être notés, présentait au niveau des articulations des doigts, des déformations caractéristiques et les articulations étaient craquantes. Les altérations paraissaient surtout avancées sur le doigt pour lequel elle venait consulter.

Au point déjà indiqué, on remarquait une tumeur du volume d'un grain de chenevis et dont le liquide transparaissait au travers de la peau amincie. Elle était absolument indolente, mais comme elle préoccupait la malade, M. Reclus se décida à en pratiquer l'extirpation.

Après une injection de cocaïne, il fait l'incision de la peau et arrive sur une membrane blanchâtre, peau épaisse, qui, fendue, laisse écouler une substance semblable à de la gelée. Poursuivant la dissection de cette membrane, il enlève une paroi kystique piriforme et dont la pointe paraissait s'insinuer jusque dans l'articulation.

Point de suture.

Pansement collodionné.

La guérison est survenue en moins de quinze jours.

La malade a été revue depuis, à diverses reprises, mais on n'a pas remarqué la moindre trace de récurrence (Avril 1895).

OBSERVATION II.

Kystes multiples sur divers doigts.

Cette malade, âgée de 50 ans, est atteinte, depuis quelque temps, de rhumatismes déformant des extrémités. Elle vient consulter pour deux petites tumeurs situées sur les parties latérales de la face dorsale du médius gauche, une de chaque côté, au niveau de l'articulation phalangino-phalangettienne. Elles ont le volume d'un petit pois environ et ont mis plusieurs semaines à acquérir leurs dimensions actuelles. Absolument indolentes, elles n'occasionnent pas la moindre gêne. Cependant, comme leur présence préoccupe la malade, M. Tuffier se décide à l'en débarrasser.

Après injection de cocaïne, il fait l'incision de la peau et rencontre une surface blanchâtre qui, fendue avec le bistouri, donne issue à un contenu limpide très peu abondant. Continuant la dissection de ces petites poches, il remarque qu'elles ont une forme plus ou moins piriformes et que leur sommet paraît se prolonger jusque dans l'articulation.

La petite opération terminée, il recherche s'il existe un orifice de communication avec la synoviale, mais il n'en trouve pas.

Il pratique une légère cautérisation au nitrate d'argent. Il met un point de suture. Pansement collodionné. La guérison est assez rapide (Octobre 1894).

Un an après, la malade revient présentant cette fois une petite tumeur située sur le bord externe de la face dorsale de l'articulation phalangino-phalangettienne de l'annulaire gauche. Cette tumeur dont le volume est à peu près le

même que celui des kystes dont elle a déjà été opérée a évolué d'une façon absolument identique. Comme la malade tient à en être débarrassée, M. Tuffier en pratique l'extirpation. Les caractères de la tumeur sont absolument les mêmes que ceux des tumeurs précédentes. On fait le même traitement et la guérison survient en une quinzaine de jours (Octobre 1895).

Six mois plus tard, c'est-à-dire au mois d'avril de cette année, la même malade vient consulter pour la troisième fois. Elle présente sur le bord externe de la face dorsale du médius gauche au niveau de l'articulation phalangino-phalangettienne une petite tumeur de tous points semblable à celles qu'on avait enlevées du même doigt, dix-huit mois auparavant.

M. Tuffier en pratique l'ablation et trouve un kyste absolument pareil à ceux qu'il avait déjà enlevés précédemment.

Même traitement que dans les autres interventions et guérison en moins de deux semaines (Avril 1896).

OBSERVATION III.

Kyste synovial du médius droit.

C'est un homme de 66 ans, rhumatisant, et qui n'a pour tout antécédent morbide que des vertiges stomacaux, datant de quatre ans, et qui ont complètement disparu.

Il y a deux mois et demi, il a remarqué sur la région dorsale externe du médius de la main droite, en un point correspondant à peu près à l'articulation de la phalangine et de la phalangette, une petite tumeur, d'abord à peine perceptible.

Cette tumeur a grossi petit à petit pour atteindre le volume qu'elle a actuellement, celui d'un petit pois environ. Elle est arrondie, lisse, dure, mais paraît fluctuante.

Elle n'a jamais été douloureuse spontanément, mais le contact d'un objet quelconque, la plume par exemple, provoquait de la douleur. Les mouvements de la phalange n'ont jamais été gênés.

Comme le malade demande à en être débarrassé, M. Reclus pratique l'opération le 3 mai. Après injection de cocaïne, il fait l'incision de la peau et trouve une membrane blanchâtre qu'il incise et qui donne issue à une gouttelette d'un liquide absolument transparent semblable à du blanc d'œuf très épais.

Il cherche avec un stylet s'il existe une communication avec l'articulation, il n'en trouve pas. Il fait ensuite la dissection de la poche dont la pointe paraît se terminer dans l'articulation et en fait l'excision.

2 points de suture.

Pansement collodionné.

Guérison assez rapide.

CONCLUSIONS

De l'étude que nous venons de faire et de l'exposé des observations qu'il nous a été possible d'y joindre nous croyons pouvoir conclure à l'origine articulaire des kystes synoviaux de la face dorsale des doigts. Nous ne nions pas que d'autres causes puissent en provoquer la formation, mais nous pensons que, dans certains cas, c'est à la diathèse rhumatismale qu'il faut attribuer la plus grande part d'influence sur leur développement.

Le traitement que nous proposons nous paraît être le meilleur, tant à cause de son innocuité à peu près absolue que des heureux résultats obtenus dans les cas que nous publions.

BIBLIOGRAPHIE

- Barwell.* — The lancet. 1858.
Bégin. — Diction. des sciences médicales.
Boyer. — Maladies chirurgicales. 1829.
Chandelux. — Thèse d'agrégation. 1883.
Charcot. — Maladies des vieillards. 1868.
Dechambre. — Gazette hebdomad.
Duplay. — Traité de Chirurgie.
Dubreuil. — Gazette hebd. des sciences médic. de Montpellier. 1881.
Erichsen. — The lancet. 1860.
Foucher. — Gazette hebd. 1855.
Falkson. — Archiv für Klin. chirurg. 1885.
Gosselin. — Mémoires de l'Académie de méd. 1851.
Hodgkins. — Lectures on serous membranes. 1840.
Knorr. — De gangliis synovialibus. Berlin, 1856.
Heurtaut. — Diction. de méd. et de chirurgie pratiques.
Le Dentu. — Revue de clinique et de thérapeutique, 1893.
Legouest. — Thèse d'agrégation. 1857.
Lucas. — Thèse de Paris. 1894-95.
Guermonprez. — Journal des sciences médicales de Lille. 1885.
Ledderhose. — Die Oëtiologie der carpalen ganglien (Deutsche Zeitschrift für chirurgie. 1893).

- Michon.* — Thèse. Paris, 1851.
Poulet et Bousquet. — Traité de pathol. ext.
Poirier. — Anatomie humaine.
Polakillon. — Chirurgie du doigt. 1884.
Péan. — Leçons de clinique chirurgicale. 1895.
Reclus. — Traité de pathologie externe.
Ræder. — Ueber ganglien-Dissert. Wurzburg, 1889.
Vergely. — Thèse. Paris, 1966.
Velpeau. — Leçons cliniques.
Virchow. — Traité des Tumeurs.
Witzel. — Centralblatt für chirurgie. 1888

Vu : Le Président de la Thèse, Vu : Le Doyen,

TILLAUX.

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

